# 深圳地铁7号线两车站率先实现主体结构封顶

#### 标志7号线转人施工新阶段 在公司轨道交通建设史上具有重要里程碑意义

本报讯 (记者 韩磊 庞卡 柳欣)3 月21日,电建集团(股份公司)承建的深 圳地铁7号线上沙站和珠光站在全线28 个车站建设中率先实现车站主体结构封 顶,均比原定计划工期提前,标志着7号 线施工顺利转入新阶段,不仅在7号线 建设史上,而且在公司轨道交通建设史 上均具里程碑意义。

3月21日上午,一个简单而隆重的 庆祝仪式在上沙站施工现场举行,深圳 市轨道交通建设指挥部、深圳市地铁集 团、中水电南方建设投资公司和水电八 局、水电十三局有关领导及地铁7号线 建设者百余人参加庆典,《深圳特区报》、 深圳市电视台等10多家当地媒体记者 与7号线建设者一道,共同见证了这一 历史性时刻。

深圳地铁7号线投资240亿元,全长 30.173公里,是深圳市轨道交通三期工 程重大项目之一,也是连接深圳特区内 南半环主要居住区与就业区的局域线,

对完善深圳市轨道交通网络具有重要意 义。线路起于南山区丽水站,终于罗湖 区太安站,采用地下敷设方式,共设车站 28座。新建深云车辆段及安托山停车 场,设车辆段、停车场出入线各一条。7 号线计划2014年9月完成车站土建主 体、2015年3月全线隧道贯通、2016年9 月建成试运行。

此次率先实现主体结构封顶的 7303 标上沙站由水电八局施工,7301-1 标珠光站由水电十三局施工。上沙站位 于福田区福强路福田体育馆南侧,车站 为地下二层岛式站台,地下一层为站厅 层,地下二层为站台层。珠光站位于南 山区龙珠大道与龙珠二路交汇处,全长 240米,为钢筋混凝土结构,地下两层三 跨,设四个出入口,两组风亭。

中水电南方建设投资公司总经理、 深圳地铁7号线BT项目建设指挥部指 挥长范富国在封顶仪式上致辞说,水电 八局施工的上沙站和水电十三局施工的 珠光站顺利实现主体结构封顶,是7号 线28个车站中率先封顶的两座,且均比 计划工期提前,标志着深圳地铁7号线 将稳步进入新的施工阶段,具有重要的 里程碑意义。

范富国介绍说,在开工一年多的时 间里,电建股份不等不靠,团结拼搏,开 创了如今的良好局面。2014年是深圳 地铁7号线建设的重要一年,"保站前, 促站后"的目标任务已经明确,全体参建 人员要紧紧围绕年度建设目标,认真筹 划,努力学习,扎实工作,全面完成年度 建设任务,为实现安全文明、优质按期、 科技创新、投资可控、业主满意的总体目 标而不懈努力。

深圳市轨道办主任李福民宣布深圳 地铁7号线上沙站和珠光站主体结构顺 利封顶并讲话。李福民说,水电八局、水 电十三局精心组织,科学管理,严格施工 管理,率先实现了车站封顶这一重大节点 工期,为7号线2016年底开通营运奠定了

坚实的基础。2014年是车站和区间建设 的关键年,也是7号线能否按期建成和开 通的关键年,建设任务十分繁重,希望全 体参建人员充分发挥自身的技术优势、管 理优势,全力以赴将深圳地铁7号线打造 成市民满意的优质工程、精品工程。

施工中,承担上沙站施工任务的水 电八局项目部员工以优质高效的深圳速 度在上沙站创造了地铁7号线建设多个 第一:第一个完成地连墙施工、第一个开 始基坑开挖、第一个开始主体混凝土浇 筑、第一个开始中板浇筑、第一个实现车 站主体结构封顶;承担珠光站施工任务 的水电十三局员工自2012年5月进点以 来,优化组合,倒排工期,确保了工程建 设有序推进,在7号线全线第一个实现 综合接地验收,第一个实现底板混凝土 闭合,第一个实现车站主体开挖。

上沙站和珠光站顺利封顶,意味着 地铁车站主体结构区域将逐渐还道于民, 沿线道路也将逐步恢复原有通行能力。

山东电建二公司

## 拓展设备制造市场推动转型升级

本报讯 日前,山东电建二公司拓 能设备公司与山东送变电公司签订了4 台特高压组塔抱杆销售合同。经过精 心策划,严密组织,4台抱杆已分批发往 山东送变电公司浙福建线第一标段项 目部。

特高压组塔抱杆是拓能设备公司 新研制的设备产品之一,具有高强钢组 合、自身重量轻、可调式联杆、销轴拆装 工具、安装运输方便等性能特点,较好 地满足特高压铁塔组立工程的需求。 此次4台特高压组塔抱杆的顺利下线并 成功交付,标志着山东电建公司已具备 批量生产该产品的能力,该产品将在输 送变电施工领域发挥积极作用。同时, 特高压组塔抱杆填补了特高压线塔安 装的设备空白,提高了施工效率,具有 显著的经济和社会效益。 (耿兴强)

武汉铁塔厂

### 立体停车库获市场准入资格

本报讯 日前,武汉铁塔厂最新自 主研发的立体停车设备——智能化模 块式立体小车停车库, 顺利通过国家 质检总局指定单位——国家建筑城建 机械质量监督检验中心的型式试验验 收,获得市场准入资格。

立体小车停车库设备适用于宾 馆、饭店、商场、医院、小区及国家 机关等车辆较集中的场所, 具有节省 空间、安装方便、出入车时间短等传 统停车场不可比拟的优点,能有效解 决都市停车难的问题, 市场前景广阔。

此设备属于机械式停车设备大类

中升降横移式停车设备类型, 主体中 的框架、升降横移机构以及电控三部 分,全部由该厂自主研究设计、加工 并安装,拥有自主知识产权。

该设备的研发是该厂"调整产业 结构,实现由生产型向研发服务型转 变"发展战略中的一项重要举措,此 次研制成功将进一步加快该厂转型升 级的步伐。 (王 玲)



#### 工程点击

### 上海世博B片区央企能源中心项目开工

本报讯 3月16日,由上海电建一 公司承建的世博B片区央企能源中心项 目正式开工。

根据规划,世博园区 B 片区域将重 点打造成央企总部集聚区,这里将建 成28幢错落有致、低碳环保的国内知 名企业总部办公楼, 片区内地下空间 将完全连通,并与地铁等公共交通连 接形成统一的地下空间。整个B片区规 划用地面积18.72公顷,地下空间建筑 面积约40万平方米,地上总建筑面积

上海电建一公司承建的该片区能 源中心项目工程,主要是为企业总部办 公楼及附属商业服务,根据其冷、热冷、 热负荷容量及特点,在该区域适当位置 有针对性地建设天然气分布式能源中 心,满足该地区冷、热负荷需求。

开工典礼上,一台重达28.3吨的 电制冷机,缓缓吊入能源中心地下二 层,标志着工程建设正式拉开帷幕。

(许 峰)

# 西咸新区水面工程3号橡胶坝开盘浇筑

本报讯 3月8日, 水电三局承建的 国家级新区——西咸新区水面工程第一 块混凝土开盘浇筑,3号橡胶坝混凝土 施工拉开序幕。

2014年上半年,是西咸新区项目 部沣河水面工程年度任务最为关键的施 工时段,时间紧、任务重,压力大、困 难重重,而能否完成今年的度汛目标则 是2014年水面工程的重中之重。

为提升工程项目形象,做好工程施 工安全生产工作,全面实现2014年度

工程安全、质量、进度目标, 西咸新区 项目部水面工程克服了大量的外界干扰 因素,成立了青年突击队,将度汛目标 逐级分解成7个节点目标,从3月1日 起围绕3号橡胶坝工程,开展"大干60 天,确保安全度汛"劳动竞赛活动。

通过西咸项目全体员工的一致努 力,水面工程3号橡胶坝首块混凝土按 照进度计划开盘, 为后续施工的开展迈 出了关键的一步。

(上接第一版)我们将围绕战略、市场、业 务需求做好顶层设计,推动公司管理体制 机制创新、商业模式创新、业务管控流程 再造,推动以规范经营决策、资产保值增 值、提高质量效益等为重点的内部改革, 并深化经营机制改革,采取出资入股和项 目合作开发等多种形式,积极探索与国 有、集体、非公有制和海外等所有制形式 的资本合作。在创新商业模式上,我们将 积极探索一体化商业模式,认真研究公司 进入境外商业贸易、融资等领域的可行性 并适时推进,加快将公司培育成合格的

市场营销是企业生存发展的生命 线,也是调结构促转型的前提,尤其需 要我们解放思想,锐意进取。谚语说,乘 着顺风,就该扯篷。我们在做强做优主 业的基础上,将继续加大向相关多元业 务领域的拓展,强力实施业务结构的横 向扩展和产业结构的纵向延伸。将紧跟 集团非水电业务营销思路和总体部署,

EPC承包商。

抓住国家新型城镇化、新经济区(带)建 设、城市基础设施新建改造、生态环保 及水务工程等市场重点,努力将公司非 传统业务由成长性业务转化为成熟业 务。在投资业务方面加强与集团投资平 台的合作,力促集团投资尽可能多的落 地河南,通过BT项目拉动非传统业务 发展,加快水电十一局结构调整、转型 升级步伐。

记者:水电十一局国际强局战略实 施以来,国际业务得到了长足发展,但 在市场、管控、人才等方面的不足也在 显现,水电十一局将采取怎样的措施来 应对这些问题和风险? 孙玉民:国际业务是水电十一局资

源最集中、最具有竞争力的业务,对公 的安排部署,持续提升国际化水平。

司发展有着支撑作用,我们将按照集团 当前,我们国际业务面临的主要矛 盾是自身的国际化能力与国际化发展

的需要和当前的形势不相适应,我们把

国际化能力的提升作为总部机关和海 外事业部推进国际化建设的一个首要 任务,从能力国际化、管理国际化、人 才国际化方面着力下功夫,在推进人才 的培养、机制的创新、管理的国际化方 面认真研究,适应当前国际化的要求。 我们将着力推动国际业务体制机制流 程的改革创新。积极参与BOT、BT、 EPC等高附加值项目的运作,积极开展 海外小比例投资业务,重点带动优质 EPC业务发展,继续开发经营好自主营 销市场,加快国际业务区域分公司建 设,推进市场的深度开发。在海外项目 管控上设置项目前期总策划师和项目 总计划师,加强对海外项目的前期科学 规划与指导。总之,我们将坚定不移地 实施国际业务优先发展战略,强力推进 公司国际业务又好又快发展。

记者:企业的发展,离不开科学高 效的管理,水电十一局怎样进一步提升 管理水平,为实现"百亿规模"目标保好 驾、护好航?

孙玉民:管理是企业永恒的主题, 管理提升只有起点,没有终点,水电十 一局近几年的稳健持续发展,管理上的 进步提升起着重要的保障作用。

我们要对标世界一流企业,坚持好 问题导向型思维,查不足,找短板,创新 管理,持续改进,提高盈利水平,促进公 司经营管理活动规范化、标准化,管理 方式制度化、信息化,管理过程集约化、 精细化。

尤为重要的是,要坚守安全、质量 底线,重拳治安,严格质量管控,确保企 业发展基础的牢固,树立良好的品牌形 象。同时还要加强领导班子和干部队伍 作风建设,提升企业文化的品质,增强 其感召力和影响力,让优秀的企业文化 渗透到生产经营、改革创新的各个环 节,同心协力把水电十一局建设得更加 美好,为"加快建设质量效益型世界一 流集团"作出更大的贡献。

### 上马相迪项目创新资金支付途径

本报讯 日前,水电海外投资公司尼 泊尔上马相迪项目成功将项目设计服务 商的首笔结算款汇回国内,该款项是尼泊 尔私人投资项目迄今为止对外汇出的第 一笔承包工程类美元结算款。

尼泊尔法律规定国际间的外汇支付 需办理申请企业归口管理部委的推荐函、 相关部门的联合会签、尼泊尔央行的批准 等手续,由于之前尚无私人投资企业成功 办理,各政府部门在审批中亦谨言慎行, 要求补充的资料非常繁多,在水电海外投

资公司各级领导的大力支持下,项目经过 近两个月的不懈努力,得到电力发展部的 首笔推荐函,随后完成汇款。

此前,尼泊尔上马相迪项目已成功开 展信用证项下的美元对外支付,承包工程 项下的尼泊尔国内美元支付等业务,本次 成功打通了尼泊尔向中国支付承包工程 项下美元结算款的途径,为规避外汇汇兑 限制风险、向中国各类承包商支付资金累 积了宝贵的经验,增强了今后在尼泊尔持 续开展投资业务的信心。(张伟哲 陈 佳)

### 安都鲁公路交工验收

本报讯 3月18日,水电十三局承建 的安哥拉安都鲁至聂来亚公路交工验 收。

安都鲁至聂来亚公路是连接钻石 城聂来亚市的交通干道,该公路的建成

为当地交通运输带来了便利。工程施 工期间,项目部科学组织,严格管理,充 分履行企业社会责任,赢得了比埃省政 府、安都鲁市政府、聂来亚市政府的好 评。 (李广利)

### 索约农贸市场完工

本报讯 日前,由水电十一局承建 的安哥拉索约农贸市场项目完工,具备

验收移交条件。 索约农贸市场工程位于安哥拉索

约市,规划占地面积36163平方千米,是

安哥拉索约市新城建设的重要部分,是

扎伊尔省的重点工程,工程完工为该市 的建设作出了重要贡献,同时也体现了 公司强大的履约能力。 (王玉春)

## 底格里斯河畔举圣火

#### -湖北电建一公司伊拉克华事德项目建设纪实

本报记者 石江华

这是一个见证奇迹的时刻。湖北电 建一公司历史上单笔合同额最大、装机总 容量最大的工程,伊拉克最大的一个发电 机组——伊拉克华事德4×330兆瓦燃油 电站4号机组于当地时间2014年3月7日 并网发电一次成功。

此时,集控室内掌声、祝贺声,此起彼 伏;紧邻处,汩汩流淌的底格里斯河,默默 地诉说着湖北电建人,为这一时刻的到 来,所付出的艰辛,所展现的勇气,所昭示

#### 精心的策划 "这是一个好工程,这是一个生 命线工程。'

伊拉克华事德4×330兆瓦燃油电站 工程,位于伊拉克南部华事德省 ZUBAYDIYAH地区。业主为伊拉克电 力部(MOE),湖北电建一公司为该电站的 施工总包方。

由于该工程地理位置特殊,对公司 "走出去"的发展意义重大,公司将该工程 命名为"生命线工程"。4台330兆瓦机组 连续施工在公司是第一次,为了保证该工 程的顺利完成,公司职工焕发出湖北电建 人"敢为人先"的豪情,合力投入到"生命 线工程"的前期策划中。

与此同时,现场的前期准备工作也有 条不紊地进行。2009年11月16日,公司 职工叶红卫等一行5人抵达施工现场。他 们成为战后最早进入该国的建设者。

那时,现场一片荒凉,没有水、没有



电、没有住房,他们住着伊拉克业主临时 提供的集装箱,喝着原生态的底格里斯河 水,吃着当地人送过来的食物,顶着一天 停电无数次的困难,在现场坚韧地进行着 岩土地勘、现场平面测量控制网的建立等 各项准备工作。公司前方后方携手并进, 拉开了创造公司又一个第一的序幕。

#### 坚强的物流

"发了一座山到伊拉克去了。"

"兵马未动,粮草先行。"但怎么保证 公司历史上前所未有的4台330兆瓦机组 工程的生产和生活物资的供应,却是个不 小的难题。

公司所属物资公司,在总部成立了专 门的物资供应工作组,在现场组建了物资 部,国内外同心协力,紧密配合,把小到一 个螺丝、大到一台吊车,便宜如一支牙膏、 贵重如四大管道等,种类各异成千上万的 物资,从国内发运到施工现场。

从上海到伊拉克乌蒙-卡萨港口,海 运约两个月左右,到达码头后,清关快约 一个多月,慢则四五个月。为保证现场正 常连续工作,物资部和SEC储运人员、清 关公司以及远洋运输分包商召开多次协 调会,结合现场的安装情况,提出了较科 学的发运计划。

物资的开箱验收、保管发货也是个细 致活儿。2012年春节过后,物资到货进入 高峰期,且货场较为分散,詹晶骑着一辆 从伊拉克工友那儿借来的旧自行车,拿着 一部对讲机,马不停蹄地奔波在清点到 货、开箱验收、领料发货等各工作点,并在 这种高强度的物资管理工作中坚持了三

从2009年10月起到2014年1月,物 资部累计组织完成117个批次的海运物资 30829件,77535吨,体积154052立方米, 创造了公司物资海运量之最,同时还保住 了责任成本。

#### 深度的管理 "管理工作贯穿于工程建设的 全过程。"

向管理要效益是企业不懈的追求。 在该项目建设中,质量、安全、进度、成本、 人力资源等管理工作,千头万绪,千丝万 缕,千辛万苦。但水流千里归大海,这些 管理工作又全部汇聚到提高项目管理的 质量效益上来。

现场质量部长张玲玲,要求所有质检 人员随时关注进度,提前看图纸、看规范, 做好验收笔记,做到"工艺在手上,规范在 心中。"同时,定期不定期召开内部质量工 作会,主动与监理和分包单位沟通,到监 理和分包单位进行质量回访,听取双方的 意见和建议,进一步改进质量管理工作。

在验收烟囱施工时,施工人员24小时 不停,质检人员却只有一位。每施工到 1.5米后就要重新翻模,要进行钢筋绑扎、 混凝土浇灌、模板拼缝等4个项目的验 收。而烟囱高约200米。聘请的土建监理 刘现三工程师,经常凌晨3点起来去验收, 而他总是兢兢业业,从没怨言。

项目工程部长郭承模,在工程单位项 目移交代保管、消缺、竣工资料收集、整 理、移交过程中,任劳任怨,紧逼盯人,落 实每一个工作,使该项目1号~3号机组顺 利通过30天可靠性运行。

该项目经营管理工作量大,任务重。 仅设计图纸达647套,且设计变更和修改 频繁,很多已经分包的项目也发生多次变 更。而这么多图纸都进行了工程量的核

工程开工后,项目部十 分重视索赔证据的收集,目 前已收集到的各项委托函共 6000多份。同时,项目部在 二次经营方面也下足了功 夫。签订了一二期公用系统 建筑工程、暖风器改造、工程 大小修项目等,为公司赢得 了较为乐观的利润。

安全管理方面,项目部 结合现场施工情况,适时开 展各种培训,如起重、架子、 安全员、安全技术措施等,对 应急预案等进行演练,保证 了安全生产的可控在控,保 障了生产的顺利推进。

#### 惊羡的安装 "深深为公司职工吃苦耐劳的

精神感动,并肃然起敬。" 因饱受战争蹂躏,2009年的伊拉克, 满目疮痍,百废待兴。特别是电力供应严 重短缺。速度就是光明,速度就是温暖, 速度就是伊拉克人民的福祉。项目部人 员全力投入到该项目机组发电的奋力拼

由于该项目施工周期长,4台机组连 做,施工高峰频频叠加。抢2号机组发电 时,1号机组锅炉在抢水压,3号机组锅炉 地面组合已全面开工;抢1号机组发电时, 3号锅炉在抢水压,4号机组锅炉地面组合 已全面开工。这种施工高峰交叉重叠的 现象,一直持续到2013年11月10日3号 机组并网发电为止。

该项目共有106个大件,主变压器重 234吨、发电机定子重217吨、汽包205吨 ……为了确保这些大件安全就位,项目部



热机公司工程师余辉从吊装方案的制定、 吊具的检查、吊车机械的检查到工作进展 的安排,细化到每一天,确保吊装工作一 气呵成。

该项目每台机组的锅炉受热面焊口 约有15300个左右,在2号、1号、3号锅炉 "抢水压"期间,正值伊拉克酷暑季节,裸 露在太阳下的物件,用手摸一下就会烫起 泡。焊工们前胸烤着、头上晒着、背后湿 着,一丝不苟地施焊。经过焊接公司的努 力,该项目每台锅炉水压一次成功,15300 个焊口无一泄漏,每台锅炉受热面焊口合 格率高达98%以上,其中4号锅炉合格率 达到99.8%。

为了保证400伏升压站的安装完成, 电仪公司职工与分包单位人员一起抢工 期。升压站施工全面开花,他们创造了安 装同类设备的最快时间。

抢4号机组汽轮机扣盖时,恰逢是伊 拉克的冬天,晚上的气温都在0摄氏度下 徘徊。汽机本体班长周雄带领着全班职 工,迎难而上,连续倒班34天,提前完成4

号机组汽机扣盖的任务。1、2、3、4号机组 并网发电时,各台汽轮机的轴振均优于国 家0.076毫米的要求,达到国家优秀标准。

伊拉克当地时间2012年12月23日, 电站首台机组2号机组并网一次成功。中 国驻伊拉克大使倪坚、伊拉克电力部部长 凯利姆等亲临现场见证了这一历史时 刻。倪坚表示这是中伊能源合作的一个 重要里程碑。凯利姆表示该项目为缓解 伊拉克电力短缺局面作出了贡献。

2013年11月16日上午,伊拉克总理 努里·马利基一行到该电站参加3号机组 并网成功的剪彩仪式。这也是马利基首 次视察中资企业建设项目。

当其他单位退怯时,湖北电建一公司 迎上去了;当其他单位犹豫不决时,湖北 电建一公司到达了现场;当其他单位追随 而来时,湖北电建一公司却创造了"走出 去"历史上的又一个第一。同时,湖北电 建一公司把现代工业文明,引入古老的底 格里斯河流域,使中国文明与美索不达 米亚文明,交相呼应,熠熠生辉。